

# **1 BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sampai saat ini penyandang disabilitas sering dipandang sebelah mata. Penyandang disabilitas sering dianggap sebagai orang sakit dan tidak mampu berbuat apa – apa sehingga merasa tidak perlu diberikan pekerjaan dan pendidikan. Bahkan ada yang beranggapan bahwa penyandang disabilitas merupakan aib keluarga sehingga menjadi tertutup mengenai anggota keluarga yang memiliki disabilitas. Dalam upaya persamaan hak penyandang disabilitas pemerintah melalui Kementerian Sosial menyelenggarakan program kesejahteraan sosial yang meliputi jaminan sosial, perlindungan sosial dan rehabilitasi sosial. Khusus untuk penyandang disabilitas berat pemerintah melaksanakan program Asistensi Sosial Penyandang Disabilitas Berat (ASPDB). Berdasarkan data dari Kementerian sosial pada tahun 2017 jumlah penerima bantuan ini sebanyak 22.500 jiwa dan sekitar 7.140 jiwa dalam status daftar tunggu karena keterbatasan kuota. Penerima manfaat bantuan ini dapat dilakukan penggantian apabila penerima meninggal dunia, pindah alamat atau diketahui tidak sesuai dengan kriteria.

Proses pengusulan calon penerima bantuan ini dilakukan oleh Dinas Sosial Kabupaten atau Kota setempat. Untuk Kota Bandung proses pengusulan bantuan ini dilakukan oleh Dinas Sosial dan Penanggulangan Kemiskinan (DINSOSNANGKIS) dimana dalam proses pengusulannya masih dilakukan dengan cara memeriksa satu - persatu dokumen calon penerima bantuan dan mencocokkannya dengan kriteria yang sudah ada. Cara ini memerlukan waktu

yang cukup lama dan menjadikan adanya kesalahan karena faktor subjektivitas.

Dengan



memanfaatkan teknologi informasi dapat membantu proses pengusulan penerima bantuan ini dengan cara membangun *Decision Support System* (DSS) atau Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Adapun penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai sistem pendukung keputusan yang berjudul “*Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Daerah Kutai Kartanegara Menggunakan Metode Electre*” yang dilakukan oleh Shiva Mutia Maffirotin, Masna Wati dan Hario Jati Setyadi [1]. Dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis bantuan yaitu bantuan untuk lansia dan penyandang disabilitas yang masing – masing menggunakan 4 kriteria. Penelitian selanjutnya berjudul “*Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Walikota (Bawalkot) Menggunakan Metode Weighted Product*” yang dilakukan oleh Teuku Mufizar, Solihat dan Andi Muhammad Permadi [2]. Penelitian ini mengenai penentuan pemberian bantuan untuk siswa SMK yang menggunakan 12 kriteria. Dari kedua penelitian tersebut memiliki persamaan yaitu mengenai sistem yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan tetapi dengan menggunakan metode yang berbeda.

Dalam membangun sistem pendukung keputusan dapat menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Adapun penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW yang berjudul “*Multiple Attribute Decision Making with Simple Additive Weighting Approach for Selecting the Scholarship Recipients at Syiah Kuala University*” yang dilakukan oleh Irvanizam [3]. Penelitian ini mengenai penentuan penerima beasiswa dengan menggunakan 4 kriteria yaitu *GPA* (0.268), *number of credits point obtained* (0.086), *number of siblings* (0.299) dan *parent*

*income* (0.365). Penelitian selanjutnya berjudul “*Key Performance Indicator Application In Performance Assessment of the Best Employees with Simple Additive Weighting Methods on General and Hr Division Case Study: Perum Percetakan Negara RI*” yang dilakukan oleh Popy Meilina, Rita Dewi Risanty dan Eka Nurwahyudin [4]. Penelitian ini mengenai penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan 4 kriteria yaitu *disciplin* (30%), *work attitude* (40%), *pottential* and *Capability* (20%) dan *work* (10%). Dalam kedua penelitian tersebut terdapat perbedaan tujuan penelitian tetapi menggunakan konsep yang sama yaitu sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode SAW.

Dari keempat penelitian sebelumnya diketahui bahwa sistem yang dibangun merupakan sistem pendukung keputusan. Sistem ini dapat memberikan rekomendasi yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan dalam suatu kasus. Adapun pembeda penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu mengenai objek dan penentuan kriteria dalam pengambilan keputusan. Sistem ini dapat memberikan hasil berupa perankingan yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan prioritas usulan penerima bantuan.

Berdasarkan masalah yang sudah dideskripsikan, penulis tertarik untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan prioritas penerima bantuan penyandang disabilitas berat menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Adapun judul dari penelitian ini “ **Implementasi Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Penentuan Prioritas Usulan Penerima Bantuan Penyandang Disabiblitas Berat (Studi Kasus : Dinas Sosial dan Penanggulangan Kemiskinan Kota Bandung)**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penentuan kriteria untuk menentukan prioritas usulan penerima bantuan penyandang disabilitas berat?
2. Bagaimana implementasi metode SAW dalam sistem pendukung keputusan penentuan prioritas usulan penerima bantuan penyandang disabilitas berat?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Membuat sistem pendukung menggunakan teknologi informasi yang dapat membantu petugas dinsosnangkis dalam menentukan prioritas usulan penerima bantuan penyandang disabilitas berat.
2. Mengimplementasikan metode SAW pada sistem pendukung keputusan penentuan prioritas usulan penerima bantuan penyandang disabilitas berat.

## 1.4 Batasan Masalah

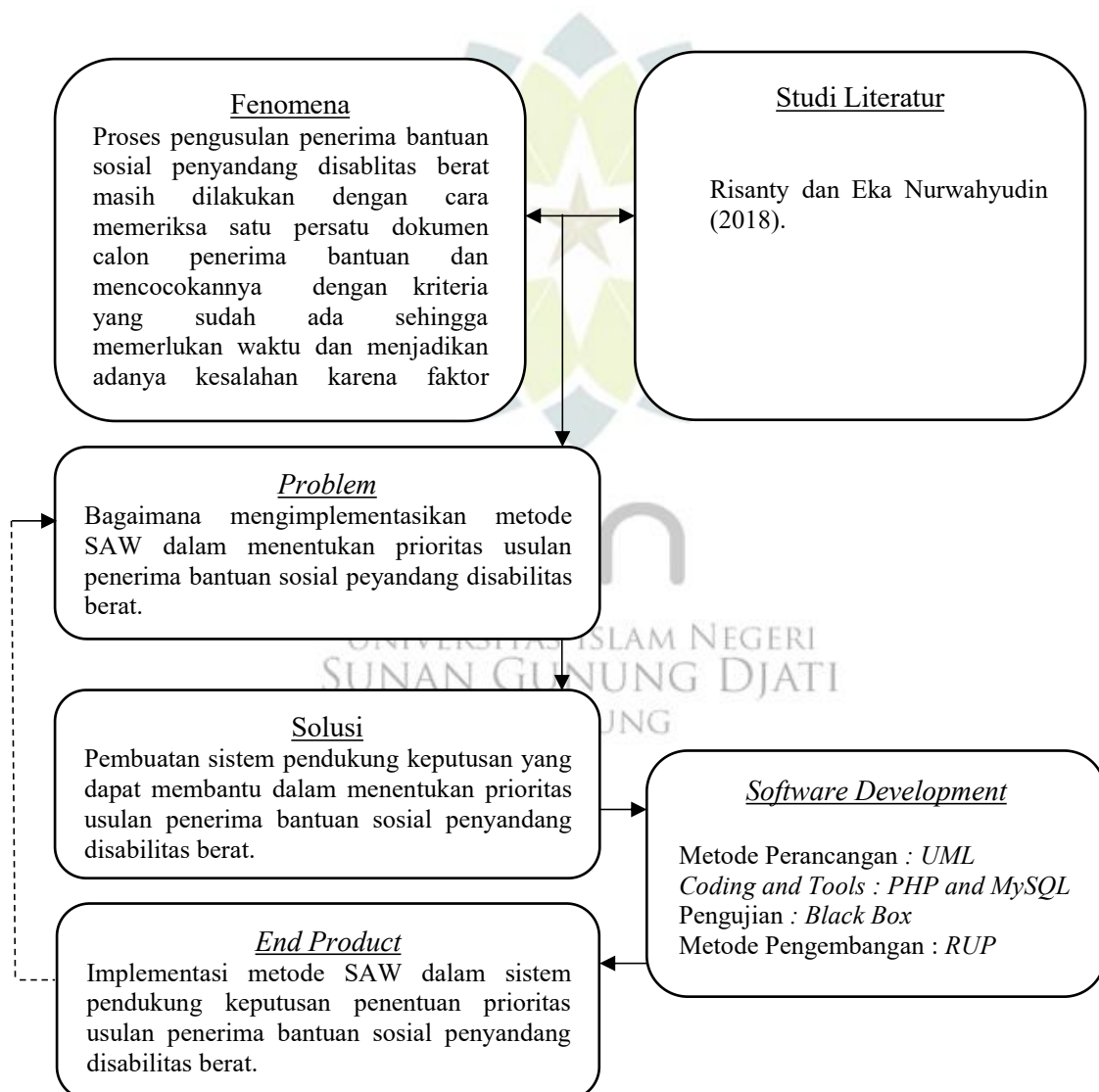
Dari rumusan masalah yang telah dijelaskan maka didapatkan batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun hanya mengenai sistem pendukung keputusan penentuan prioritas usulan penerima bantuan penyandang disabilitas berat.
2. Sistem ini hanya memberikan informasi dimana hasil keputusan merupakan wewenang dari Dinsosnangkis Kota Bandung.
3. Dalam penelitian ini menggunakan data yang berjumlah 45 data dan berasal dari Dinsosnangkis Kota Bandung.
4. Sistem ini berbasis *website* dan menggunakan bahasa PHP.

5. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan RUP dimana hanya menggunakan tiga fase yaitu *inception*, *elaboration* dan *construction*.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

Secara garis besar kerangka pemikiran dapat menggambarkan alur logika dari penelitian. Kerangka pemikiran berupa narasi mengenai kerangka konsep pemecahan masalah yang sudah dirumuskan. Kerangka pemikiran dari penelitian ini dijelaskan pada gambar 1.1.



**Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran**

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi atau data yang digunakan dalam penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

### 1.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tahapan yang digunakan untuk memperoleh data dari permasalahan yang ada. Teknik pengumpulan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 1. Observasi Langsung

Observasi langsung adalah teknik dengan cara peninjauan langsung terhadap objek dan subjek permasalahan yang diambil. Subjek dari penelitian ini adalah penyandang disabilitas berat Kota Bandung, objek dari penelitian ini program penyandang disabilitas berat di Kota Bandung dan metode yang digunakan yaitu metode SAW.

#### 2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan teknik untuk memperoleh informasi dengan cara mencari data dari buku, *paper*, jurnal dan literatur yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

#### 3. Wawancara

Wawancara merupakan teknik untuk memperoleh informasi dan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung bersama narasumber yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat guna mendapatkan data yang tepat dan akurat.

### 1.6.2 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan yang digunakan dalam sistem ini adalah *RUP* (*Rational Undefined Process*). *RUP* merupakan pendekatan perangkat lunak yang dilakukan secara berulang (*iterative*), yang berfokus pada arsitektur (*architecture-centric*), dan lebih mengarah berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*). *RUP* menjelaskan struktur yang baik untuk alur hidup perangkat lunak [5]. Berikut ini merupakan fase dari *RUP* :

1. *Inception* (permulaan)

Tahap ini fokus pada pemodelan proses bisnis atau *business modelling* yang dibutuhkan dan mendefinisikan *requirements* dari sistem yang akan dibangun.

2. *Elaboration* (perluasan/perencanaan)

Tahap ini fokus pada perencanaan arsitektur sistem. Dalam tahap ini bisa diketahui apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Tahap ini berfokus pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem.

3. *Construction* (kontruksi)

Tahap ini fokus pada perluasan fitur-fitur dan komponen sistem. Tahapan ini berfokus pada pengujian dan implementasi sistem, implementasi yang dimaksud adalah implementasi perangkat lunak pada kode program. Hasil dari tahapan ini berupa produk perangkat lunak yang menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone*.

4. *Transition* (transisi)

Tahap ini sudah masuk pada *deployment* atau instalasi sistem. Tahap ini menghasilkan sebuah produk perangkat lunak yang menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone*. Aktivitas dalam tahap ini sudah pada pelatihan



*user*, pengujian dan pemeliharaan sistem apakah keinginan *user* sudah terpenuhi atau belum [5].

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang diterapkan dalam tugas akhir ini dibagi lima bab, yang disusun sebagai berikut:

#### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, kerangka pemikiran, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori-teori yang berhubungan dengan konsep dasar sistem dan teori pendukung yang turut mendukung dalam proses penyelesaian tugas akhir. Teori – teori yang menunjang dalam tugas akhir ini diantaranya teori mengenai program penyanggah disabilitas berat, Sistem Pendukung Keputusan, metode SAW, model pengembangan perangkat lunak RUP, teori mengenai bahasa pemrograman *PHP* dan *database*.

#### **BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas mengenai analisis dan kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan sistem. Dalam bab ini juga dibahas mengenai perancangan dan desain dari sistem dengan mengacu pada analisis dan kebutuhan sistem.

#### **BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi mengenai spesifikasi dari sistem, implementasi, dan pengujian yang dilakukan terhadap sistem yang telah dibuat.

## **BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan yang didapat dari pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu mengenai sistem pendukung keputusan penentuan prioritas usulan penerima bantuan yang dibangun dan saran dari hasil penelitian.

